



**2ª ADENDA**  
**AO CONTRATO DE CONCESSÃO PARA A GESTÃO DO**  
**APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO**  
**ADUTOR DA MARGEM ESQUERDA (BLOCO 16)**

Considerando que:

- A – Foi celebrado o Contrato de Concessão para a Gestão do Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego, em vinte e dois de Janeiro de dois mil e dez, entre o Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, representado pela Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) e a Associação de Beneficiários da Obra de Fomento Hidroagrícola do Baixo Mondego (ABOFHBM);
- B – A concessão da gestão, que inclui a conservação e exploração de todas as infraestruturas afetas ao Aproveitamento é efetuada ao abrigo da Portaria nº. 1473/2007 de 15 de novembro, com as alterações introduzidas pela portaria nº 1001/2009 de 8 de setembro;
- C – A DGADR é a entidade do Ministério da Agricultura e do Mar a quem compete a outorga dos contratos de concessão para a gestão dos Aproveitamentos Hidroagrícolas;
- D – O Adutor da Margem Esquerda (Bloco 16) permite o abastecimento de um bloco de rega que amplia a intervenção da entidade gestora do Aproveitamento;
- E – A DGADR concluiu a construção da Empreitada de Construção do adutor do Bloco nº 16 – Margem esquerda -, do Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego em Agosto de 2013;
- F – Se mantêm todas as condições de atribuição do Contrato de Concessão;

É mutuamente aceite e reciprocamente acordada a presente Adenda ao Contrato de Concessão para a gestão do Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego entre:

Primeiro: O Ministério da Agricultura e do Mar, neste acto, representado pela Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, doravante designada por “concedente”, representada pelo seu Diretor-Geral, Engº. Pedro Miguel Costa da Silva Teixeira e,

Segundo: A Associação de Beneficiários da Obra de Fomento Hidroagrícola do Baixo Mondego, doravante designada por “concessionária”, pessoa coletiva de direito público, reconhecida formalmente pela Portaria do Ministério de Agricultura, Pescas e Alimentação, de 29 de Agosto de 1988, publicada no Diário da República n.º 214, IIª Série de 15 de Setembro de 1988, neste ato representada pelos membros eleitos da sua Direção, António Fevereiro Ferreira de Lima, na qualidade de Presidente da Direção, e o Senhor José Armindo Mendes Valente, na qualidade de Vogal efetivo da Direção e de representantes legais da concessionária com poderes para tal, que se rege pelas cláusulas seguintes:

#### Clausula I

##### Objeto da concessão

A presente Adenda tem por objeto, em regime de exclusividade, a gestão do Adutor da Margem Esquerda (Bloco 16), nos termos da cláusula primeira do Contrato de Concessão.

#### Clausula II

##### Infraestruturas e equipamentos

As infraestruturas e equipamentos objeto desta Adenda constam do Anexo I e II a esta Adenda.

#### Clausula III

##### Direitos e Obrigações

Para a presente Adenda consideram-se todos os direitos e obrigações estabelecidos no Contrato de Concessão, para os dois outorgantes, cuja inobservância determina a nulidade do presente ato, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas na legislação aplicável.

#### Clausula IV

##### Prazo da concessão

A presente Adenda vigorará até ao termo final do Contrato de Concessão do qual faz parte integrante.

Clausula V

Produção de efeitos

A Presente Adenda produz efeitos à data da sua assinatura.

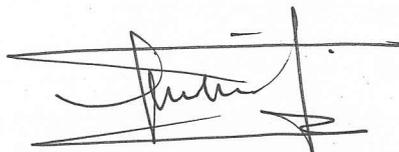
A presente Adenda foi celebrada em Lisboa, no dia 24 de fevereiro de dois mil e catorze, em dois exemplares, que farão igualmente fé, ficando um em poder de cada uma das partes.

Pela Concedente



(Pedro Teixeira)

Pela Concessionária



(Ferreira de Lima)



(José Armindo Valente)

✓  
p

**ANEXOS TÉCNICOS À SEGUNDA ADENDA AO CONTRATO DE CONCESSÃO DA  
EXPLORAÇÃO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO BAIXO MONDEGO  
- ADUTOR DA MARGEM ESQUERDA (BLOCO 16)**

**Anexo I – Caracterização do Adutor do da Margem Esquerda (Bloco 16), em  
formato papel**

**Anexo II – Telas finais da construção, em formato digital**

*(Faint, illegible text and signatures)*



## **Anexo I – Caracterização do Adutor da Margem Esquerda (Bloco 16)**

### **1 - Localização**

O Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego é constituído por um conjunto de 18 blocos de rega que se encontram representados na Figura 1 e que têm sido construídos faseadamente.

O Adutor da Margem Esquerda (Bloco 16) destina-se a abastecer o Bloco da Margem Esquerda de acordo com o esquema de distribuição hidráulico do AH do Baixo Mondego.

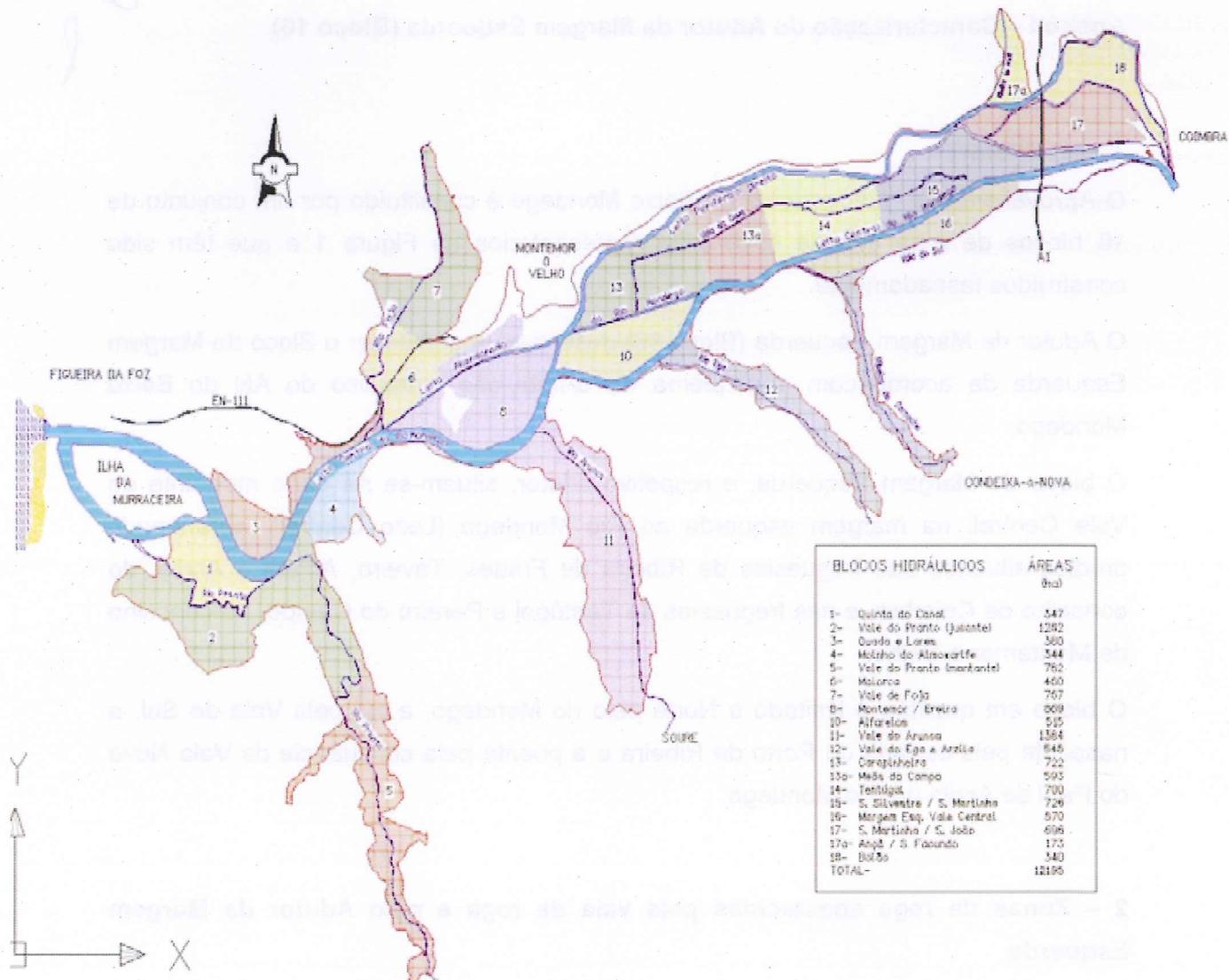
O bloco da Margem Esquerda, e respetivo adutor, situam-se na parte montante do Vale Central, na margem esquerda do Rio Mondego (Leito Central), abrangendo prédios situados nas freguesias de Ribeira de Frades, Taveiro, Ameal e Arzila, do concelho de Coimbra, e nas freguesias de Tentúgal e Pereira do Campo, do concelho de Montemor-o-Velho.

O bloco em questão é limitado a Norte pelo rio Mondego, a sul pela Vala do Sul, a nascente pela estrada do Porto da Ribeira e a poente pela confluência da Vala Nova do Paúl de Arzila no Rio Mondego.

### **2 – Zonas de rega abastecidas pela vala de rega e pelo Adutor da Margem Esquerda**

A área total a ser servida pelo adutor e pela vala de rega é de 729 ha repartida por 3 zonas:

- A zona compreendida entre o início do adutor e o caminho do Porto da Ribeira de Frades (141 ha). Esta zona não será objeto de emparcelamento dado tratar-se de uma zona peri-urbana, de minifúndio, constituída por pequenas quintas e hortas;



**Figura 1 – representação dos blocos de rega do AH Baixo Mondego**

- A zona abastecida pela Vala do Sul (130 ha), a sul desta vala. Esta zona não será objeto de emparcelamento em virtude da propriedade ser muito fragmentada e dispersa;
- A zona entre o caminho de Porto da Ribeira de Frades até ao final do bloco (465 ha). Esta zona corresponde ao bloco de rega que será infraestruturado, adaptado ao regadio e objeto de emparcelamento.

Dado que o bloco ainda não se encontra infraestruturado, a água para rega é captada através do sistemas de valas que intercetam a área em questão.

Existem atualmente no bloco duas valas principais a céu aberto: a vala adutora de rega, com um desenvolvimento de 11 800m m ao longo do limite norte do bloco, que funciona como adutor de rega da Margem Esquerda; e a Vala do Sul, ao longo do limite sul, com a função mista de rega e de drenagem.

### 3 – Caracterização do Bloco da Margem Esquerda

A estrutura fundiária original assenta numa malha predial profundamente fragmentada (1599 prédios pertencentes a 599 proprietários), dispersa e irregular e, em consequência, muito pouco funcional (minifúndio), existindo 273 prédios encravados.

O processo de emparcelamento rural que foi desenvolvido pela Equipa do Projeto do Mondego, previsto para cerca de 465 ha, visa o estabelecimento de novos prédios (lotes), submetidos a uma radical e profunda alteração física e geométrica, inteiramente remodelados e corrigidos nos seus limites; enquadra-se numa ampla ação de ordenamento sustentado do espaço agrícola, potenciando a dinamização económica de toda a zona. De facto, a intervenção de forma global: com acesso na parcela à água de rega, a construção de redes eficazes de drenagem e viária, a regularização dos terrenos e a reestruturação fundiária (emparcelamento e ampliação de área por acesso ao banco de terras), tem sido sentida por parte dos agricultores, como a medida de grande impacto no reforço das vertentes técnico-agrícola e socioeconómica.

A adução de água para rega da área a intervir, delimitada como Bloco n.º16 do Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego, desenvolve-se desde o açude-ponte de Coimbra até à confluência do Leito Periférico Esquerdo.

Antes da construção do Adutor da Margem Esquerda, existia um primeiro troço em conduta com cerca de 370 m, desde o açude até sensivelmente à linha de caminho de ferro, constituída por manilhas em betão com 1000 mm de diâmetro. A partir deste ponto e até ao final, desenvolvia-se em vala aberta em terra, sem qualquer estrutura de regulação e derivação.

A exploração do sistema de rega descrito gerava bastante contestação, não só devido à insuficiente capacidade de vazão em alguns troços da vala, como à inexistência de estruturas de regulação e derivação.

Por estes motivos, tornou-se necessário conceber um adutor para dar garantia de abastecimento de água à área a emparcelar, mantendo a alimentação da vala existente com um caudal fixo, durante a campanha de rega, de 400 l/s.

As culturas predominantes são o milho (70%), secundado pelo arroz.

#### **4 - Caracterização do Adutor da Margem Esquerda**

A construção do Adutor da Margem Esquerda foi objeto da empreitada lançada pela DGADR, designada por Concurso Público nº 05/2010 - Empreitada de construção do adutor do Bloco nº 16 – Margem esquerda -, do Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego.

A empresa adjudicatária foi o consórcio Alves Ribeiro S. A. / Oliveiras S.A, tendo a obra sido adjudicada por 4 392 000,01€ (IVA não incluído).

O prazo de execução da obra foi de 365 dias, período que decorreu de Agosto de 2012 a Agosto de 2013.

A obra foi fiscalizada pela DGADR.

O adutor tem início no açude ponte de Coimbra e desenvolve-se durante 11746,75 m., é constituído por uma conduta telescópica cujo diâmetro maior é DN 1400mm e o menor é DN 450mm.

O adutor está dimensionado para um caudal de 1200 l/s dos quais 800l/s serão fornecidos ao bloco de rega e os restantes 400 l/s à vala de rega.

Desde o pk 0+000 até ao pk 3+900 a conduta foi implantada na Estrada do Rio, junto à berma direita (vista de montante para jusante).

Desde o pk 3+900 até ao pk 4+300, o adutor inflete para a berma esquerda.

Do pk 4+300 até ao pk 8+500 o adutor está implantado nos terrenos agrícolas, paralelamente à vala de rega.

Desde o pk 8+500 até ao final o adutor deriva para a berma esquerda da mesma estrada.

✓  
P.

**Quadro nº 1 – Desenvolvimento do Adutor da Margem Esquerda**

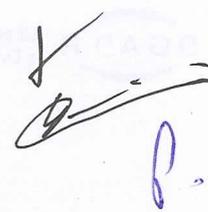
DN do adutor (mm)	Tipo de material	Perfis	Comprimento (m)
1400	Aço e BAA	P0 a P22	383.90
1200	BAA	P22 a P301	5387.15
1000	BAA	P301 a P373	1416.30
900	BAA	P373 a P440	1212.65
800	BAA	P440 a P497	1297.50
700	BAA	P497 a P552	1273.90
450	PEAD	P552 a P589	775.35
<b>Total</b>			<b>11746.75</b>

(BAA – tubagem de betão armado com alma de aço, PEAD – tubagem de polietileno de alta densidade)

Os órgãos de proteção das condutas são constituídos por 15 descargas de fundo com DN 200 e 20 ventosas também de DN 200.

**Quadro nº 2 – Descargas de fundo e ventosas**

Descargas de fundo			Ventosas		
Nº de ordem	Perfil	DN da tubagem de origem	Nº de ordem	Perfil	DN da tubagem de origem
DF1	P22	1400	V1	P34	1200
DF2	P45	1200	V2	P52	1200
DF3	P72	1200	V3	P77	1200
DF4	P91	1200	V4	P98	1200
DF5	P135	1200	V5	P115	1200
DF6	P181	1200	V6	P145	1200
DF7	P228	1200	V7	P162	1200
DF8	P242	1200	V8	P188	1200
DF9	P293	1200	V9	P240	1200
DF10	P332	1000	V10	P245	1200
DF11	P395	900	V11	P270	1200
DF12	P439	900	V12	P310	1000
DF13	P464	800	V13	P350	1000
DF14	P522	700	V14	P373	1000
DF15	P544	700	V15	P414	900
			V16	P445	800
			V17	P475	800
			V18	P510	800
			V19	P533	700
			V20	P559	450



Ao P22 (pk 0+384) foi construída uma derivação do adutor, para a tomada T1. A derivação encontra-se instalada em tubagem DN 1400 e é constituída por um tê em ferro fundido dúctil de DN1400x600.

A ligação entre a derivação e a câmara de receção da T1 é constituída por 10 metros de tubo de ferro fundido dúctil. A ligação é comandada por uma comporta plana com a dimensão de 600x600.

Esta derivação assegura o fornecimento de 400l/s para as áreas a regar que se situam fora do bloco de rega da Margem Esquerda.

As caixas de derivação C1 a C7 darão origem futuramente às regadeiras do bloco de rega da Margem Esquerda, quando infraestruturado.

**Quadro nº 3 – Estruturas de derivação**

Estrutura	Perfil	Distância à origem (m)	DN do adutor à entrada (mm)	DN do adutor à saída (mm)	DN da derivação (mm)
Tomada T1	P22	383.90	1400	1200	600
Caixa de derivação C1	P268	5160.81	1200	1200	400
Caixa de derivação C2	P301	5771.05	1200	1000	600
Caixa de derivação C3	P377	7187.35	1000	900	500
Caixa de derivação C4	P437	8391.35	900	800	500
Caixa de derivação C5	P497	9697.5	800	700	500
Caixa de derivação C6	P522	10270.00	700	450	400
Caixa de derivação C7	P589	11746.75	450	450	300

## Obras singulares

### Curvas na tubagem

Diâmetro	Angulo	Perfil	pk
DN 1200	45°	2	0+014
DN 1200	55	223	4+290
DN 1200	90	226	4+343
DN 1200	25	228	4+395

## Gasoduto

Na execução do adutor foram intercetados dois gasodutos. Ao perfil P8, a 175 m da origem, o adutor com DN 1400 passou sob o gasoduto da Lusitânia Gás, de DN 250mm. Ao perfil P435, a 8398,15m da origem, o adutor de DN 900 intercetou, passando num plano inferior, o gasoduto da REN gasodutos, de DN 800.

Lisboa, 14 de Fevereiro de 2014.